F.O.喉頭鏡ハンドル（乾電池式）

取扱説明書

2015年2月5日改訂　　村中医療器株式会社

はじめに

この度は、F.O.喉頭鏡ハンドル（乾電池式）をご購入いただき、誠にありがとうございます。本取扱説明書は、F.O.喉頭鏡ハンドル（乾電池式）の正しい取扱方法について説明しています。

F.O.喉頭鏡ハンドル（乾電池式）を正しくご活用いただくために、ご使用の前に必ず本書をお読みください。

※お読みになった後は、お使いになるときにいつでも見られるよう、大切に保管してください。

目次

2015年2月5日改訂　　村中医療器株式会社

1.　安全上の警告・注意

使用する前に、この「安全上の警告・注意」を、よく読んで、正しくお使いください。

※ ここに示した注意事項は、製品を安全かつ適正に使用して、使用者等への危害や損害を未然に防止するためのものです。

※ 危害や損害の大きさと切迫の程度を明確にするため、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を「警告」「注意」の二つに区分して示しています。

図記号の例	
警告	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負うことが想定される内容を示します。
注意	誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。
	禁止（してはいけないこと）を示します。
	強制（必ず守ること）や指示を示します。

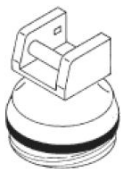
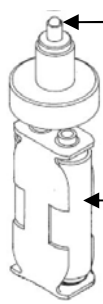
いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

警告

	1. 本品はファイバーオプティクス（略称 F.O.）喉頭鏡ブレードのための電源ハンドルです。それ以外の目的で本品を使用しないでください。 2. 分解や修理、改造を行わないでください。事故や故障の原因になります。（乾電池の交換及び外筒を洗浄・滅菌・消毒する場合等を除く）。 3. グリーンマーク(ISO 7376 適合のマーク)のない喉頭鏡ブレードと組み合わせて使用しないでください。 4. 可燃性ガス及び高濃度酸素雰囲気内では使用しないでください。 5. 湿度の高い環境下では使用しないでください。 6. 水洗いしないでください。漏電、感電及び故障の原因となります。（除外事項については、保守点検の項参照） 7. 浸漬しないでください。漏電、感電及び故障の原因となります。（除外事項については、保守点検の項参照） 8. 当社指定の構成品（3～5 ページ参照）以外の組合せで使用しないでください。
	使用前に本品の正しい操作方法を確認してください。

注意

	1. 適用及び使用方法を熟知した医師以外は使用しないでください。 2. 薬剤、水及びその他の液体を、本品内部に浸入させないでください。内部の電気回路がショートするなど、故障の原因になります。 3. 強いショックを与えたり、落としたりしないでください。故障するおそれがあります。 4. MRI（磁気共鳴映像法）装置等の強磁場域では使用しないでください。
	1. 使用前には各接続部の固定が緩んでいないことを確認し、万一緩んでいる場合には、締め直すなどの対応をしてください。 2. ご使用前に必ず機器が正常にかつ安全に作動することを確認してください。

2. 製品概要と各部・付属品の名称・構造

本品はグリーンスタンダード対応の喉頭鏡ブレードと組み合わせて使用します。

本品は、下記の通り構成されています。

注文コード	品番	商品名
136-055-35	F001.22.860	HEINE FO 喉頭鏡ハンドル,電球付,単 2×2
136-054-20	F001.22.800	HEINE コンパクト型喉頭鏡ハンドル,電球付,単 3×2

補充品（スタンダード・コンパクトタイプ共通）

注文コード	品番	商品名
136-061-70	X001.88.035	HEINE 予備電球,2.5V,FO 耳鏡･喉頭鏡用

注文コード	品番	商品名
136-054-70	F001.22.812	HEINE ショート型喉頭鏡ハンドル,電球付,単3×2

注文コード	品番	商品名
136-076-01	F001.22.941	HEINE F.O.アングル喉頭鏡ハンドル,単2×2　（電球付）
136-054-80	F001.22.815	HEINE SPタイプ喉頭鏡ハンドル,単2×2　（電球付）

補充品（ショートタイプ・アングル・SP 共通）

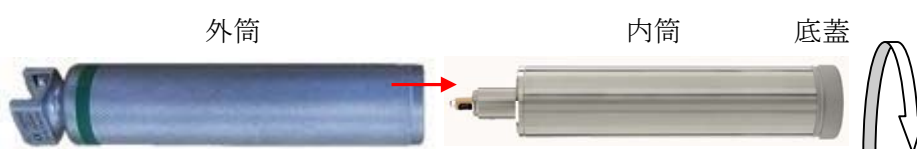
注文コード	品番	商品名
136-061-70	X001.88.035	HEINE 予備電球,2.5V,FO 耳鏡･喉頭鏡用

材質：黄銅（真鍮・クロムめっき）

3. 使用前の準備に関する事項

［組み立て］
【スタンダード・コンパクトタイプの場合】

1) 乾電池を入れます。スタンダードは単二形アルカリ乾電池、コンパクトタイプは単三形アルカリ乾電池が付属しています。

①底蓋をゆるめて、外筒から内筒を引き抜きます。

⚠注意
❗ 必ず指定されたアルカリ乾電池を使用してください。マンガン乾電池やニッケル水素充電池は使用しないでください。

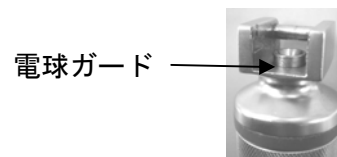
②底蓋をさらにゆるめて内筒から取り外し、

アルカリ乾電池 2 本を極性（＋／－）に注意して内筒に挿入してください。

③内筒に底蓋を取り付け、締め込んで固定します。

⚠注意
❗ 内筒の向き、ネジ山にしっかり合わせ、最後まで締め込んでください。底蓋はネジ山が細くてずれやすいので注意してください。スムースに締め込めないときには、保守用スプレー等をガーゼに塗布してメンテナンス（処置）を行ってください。

④外筒に内筒を挿入し、底蓋を回してしっかりと外筒に締め込みます。

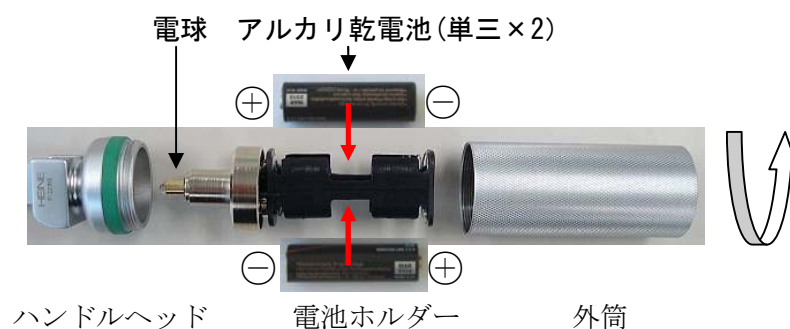
2) 電球ガードを押して、電球が点灯することを確認してください。

【ショートタイプの場合】

1) 乾電池を入れます。ショートタイプには単三形アルカリ乾電池が付属しています。

①外筒を回してハンドルヘッドから取り外し、電池ホルダーを引き出します。

⚠注意

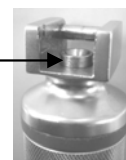
必ず単三形アルカリ乾電池を使用してください。マンガン乾電池やニッケル水素充電池は使用しないでください。

②アルカリ乾電池 2 本を極性（＋／−）に注意して電池ホルダーにはめ込んでください。
（バネが付いている側が−極です）

③外筒に電池ホルダーを挿入します。

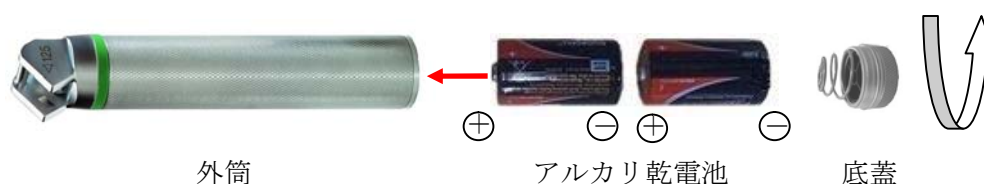
④ハンドルヘッドに電球を挿入しながら、外筒を締め込んで取り付けます。

⚠注意

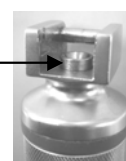
外筒の向き、ネジ山に注意して、最後まで締め込んでください。外筒はネジ山が細くてずれやすいので注意してください。

2) 電球ガードを押して、電球が点灯することを確認してください。

【アングル・SP の場合】

1) 乾電池を入れます。アングル・SP には単二形アルカリ乾電池が付属しています。
①底蓋を回してゆるめて、外筒から取り外します。

②アルカリ乾電池 2 本を極性（＋／－）に注意して外筒にはめ込んでください。

③底蓋を回してしっかりと外筒に締め込みます。

> ⚠ **注意**
> **外筒の向き、ネジ山にしっかり合わせ、最後まで締め込んでください。底蓋はネジ山が細くてずれやすいので注意してください。スムースに締め込めないときには、保守用スプレー等をガーゼに塗布してメンテナンス（処置）を行ってください。**

2) 電球ガードを押して、電球が点灯することを確認してください。

> ⚠ **注意**
> 電球の頭を押さないでください。電球の損傷を招く場合があります。

4.　一般的な使用方法とその注意事項

1）　使用方法

①本品に喉頭鏡ブレード（グリーンスタンダード対応）を装着します。このとき、ブレード先端から観察用の照明光が出ることを確認してください。

⚠注意

観察用の照明光を人の目に向けて照射しないでください。目が眩む可能性があります。

②使用後、本品から喉頭鏡ブレードを外してください。

⚠注意

電球の過熱を避けるため、使用後はすみやかに喉頭鏡ブレードを外してください。

2）　電池の交換方法（参照：P5～7　使用前の準備に関する事項）

使用前の準備に関する事項を参照して、使用済みの電池を取り外し、交換用の電池に入れ替えます。

⚠注意

1. 乾電池は、同時に2本を同種類の新しいアルカリ乾電池と交換してください。

2. 早めに電池交換を行ってください。

5.　医療機器の清掃、消耗品の交換、保管方法に関する事項

1）　洗浄・消毒・滅菌方法

ハンドル種類	構成品名	浸漬消毒	流水洗浄	WD洗浄※	高圧蒸気滅菌（134°/5分）	アルコール等消毒薬又は水による清拭
スタンダード コンパクトタイプ	外筒	○	○	○	○	○
	内筒	×	×	×	×	○
	底蓋	○	○	○	○	○
	電球	－	－	－	－	－
ショートタイプ	ハンドルヘッド	○	○	○	○	○
	電池ホルダー	－	－	－	－	－
	外筒	○	○	○	○	○
	電球	－	－	－	－	－
アングル ＳＰ	外筒	×	×	×	×	○
	底蓋	×	×	×	×	○
	電球	－	－	－	－	－

※WD：ウォッシャーディスインフェクター（93℃までの熱消毒）

⚠注意

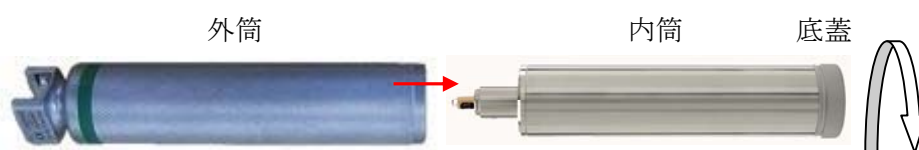
1. 必ず乾電池を外してから洗浄・消毒・滅菌を行ってください。

2. 洗浄・消毒・滅菌後は、腐食防止のために直ちに乾燥させてください。

> ⚠ 注意
> 1. 薬剤やその他の液体が付着した場合は、直ちに清拭してください。
> 2. 電気部品を有するため、薬剤や液体等が万一内部に浸入した場合は直ちに除去・乾燥し、販売代理店までご連絡ください。

2) 電球の交換方法

【スタンダード・コンパクトタイプの場合】

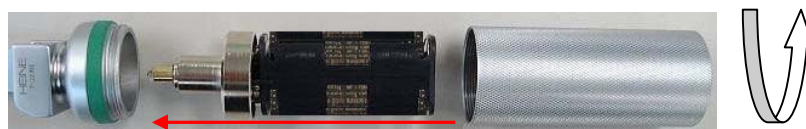
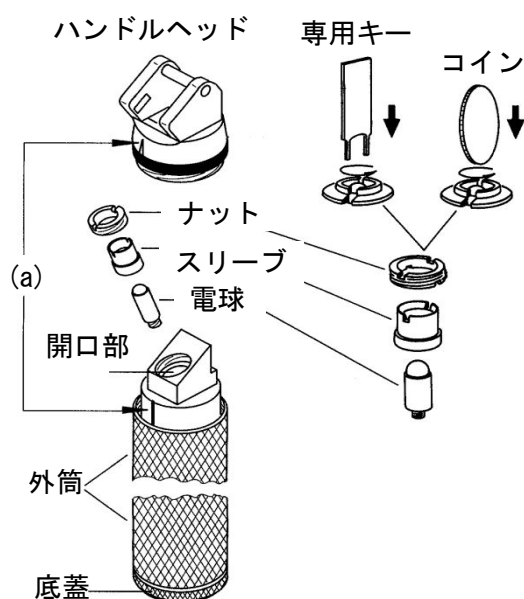
①底蓋をゆるめて、外筒から内筒を引き抜きます。

②内筒から使用済みの電球を取り外し、交換用電球を最後までねじ込んでください。

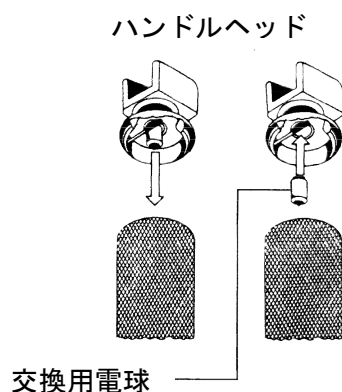
③内筒を元に戻し組み立てます。

【ショートタイプの場合】

①外筒を回してハンドルヘッドから取り外し、電池ホルダーを引き出します。

②使用済みの電球を取り外し、交換用電球を最後までねじ込んでください。

③電池ホルダーを元に戻し組み立てます。

【アングルの場合】

①ハンドルヘッドを取り外し、付属の専用キー（又はコイン）でナットをゆるめてください。
②専用キー（又はコイン）を下向きに押しながらナット及びスリーブのスリットへ挿入してください。
③ナットを完全に取り外し、スリーブと使用済みの電球を取り外してください。
④開口部に交換用電球を挿入し、その上にスリーブを置き、ナットを専用キー（又はコイン）でねじ込み締めてください。
⑤(a)の印部分が一致するようにハンドルヘッドをあわせ、しっかりとねじ込んでください。

【SP の場合】

①ハンドルヘッドを外し、電球を引き抜いてください。
②交換用電球を差し込み、ハンドルヘッドを再装着してください。

3) 保管方法
① 清潔で良好な乾燥状態を保てる場所で保管してください。
② 長期間使用しない場合は、電池を抜いておいてください。
③ 滅菌した状態で保管する場合、滅菌有効期限を管理してください。
④ 予備の電池・電球を常に備えておくことを推奨します。

6. 保守点検に関する事項

1) 使用前に、正常かつ安全な作動と電球が点灯することを確認してください。
2) 照明が暗くなってきたとき又は照明が点かないときは、アルカリ乾電池を交換してください。
3) ネジ山接続部を締め込む際、スムースに締め込めないときには保守用スプレー等をガーゼに塗布してメンテナンスを行ってください。

4) 保守部品

注文コード	品番	商品名
136-055-34	F001.22.859	HEINE FO 喉頭鏡ハンドル用内筒,単 2 乾電池
136-055-36	F001.22.861	HEINE LED スタンダードタイプ喉頭鏡用ハンドル F.O./LED 用底蓋
136-054-25	F001.22.801	HEINE コンパクト型喉頭鏡ハンドル用内筒,電球付,単 3×2

7. トラブルシューティングに関する事項

症状	考えられる原因	対処方法
全く点灯しない	・電球が切れている ・専用電球を使用していない ・乾電池が入っていない ・乾電池は入っているが消耗しきっている ・接触不良 ・乾電池は入っているが極性が間違っている ・ニッケル水素充電池又はマンガン乾電池を使用している ・乾電池（特に＋極）が変形している ・落下や衝撃等によって、電球等が損傷している	→電球を交換してください →専用電球を取り付ける →新しいアルカリ乾電池を入れてください →新しいアルカリ乾電池に交換してください →いったん乾電池を抜き、組み立て直してください →いったん乾電池を抜き、組み立て直してください →新しいアルカリ乾電池に交換してください →新しいアルカリ乾電池に交換してください →お買い上げの販売店にご相談ください。
点灯するが暗い	・乾電池が消耗している ・喉頭鏡ブレードのファイバー断面部が汚れている ・喉頭鏡ブレードに内蔵されたファイバーが汚れている又は断線している ・電球が消耗している ・専用電球を使用していない	→新しいアルカリ乾電池に交換してください →ファイバー断面部を柔らかい布等で清拭してください →お買い上げの販売店にご相談ください。あるいは新しい喉頭鏡ブレードをご使用ください →電球を交換してください →専用電球を取り付ける
ハンドルにブレードがうまく装着できない	ISO 7376-3/EN 1819（グリーンスタンダード）に準拠しない他社製品と組み合わせている	→ISO 7376-3/EN 1819 に適合した製品と組み合わせて使用してください

上記以外の場合、お買い上げの販売店にご連絡ください。

8. 技術仕様

使用環境：室温

ハンドル種類	乾電池の種類	使用本数
スタンダード アングル ＳＰ	単二形アルカリ乾電池	2
コンパクトタイプ ショートタイプ	単三形アルカリ乾電池	2

9. アフターサービスとその連絡先に関する事項

販売元： 村中医療器株式会社
〒594-1157　大阪府和泉市あゆみ野二丁目８番２号
TEL　0725-53-5546　　http://www.muranaka.co.jp

10. 保証

保証規定

1. 取扱説明書・本体貼付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で、お買い上げ日より五年以内に故障した場合、無償修理いたします。
2. 無償修理期間内でも次の場合には有償修理になります。
   (イ)使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷。
   (ロ)お買い上げ後の落下などによる故障及び損傷。
   (ハ)火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や電源の異常、指定外の使用電源(電圧、周波数)などによる故障及び損傷。
   (ニ)本書の提示がない場合。
   (ホ)本書にお買い上げ日、お客様名、お買い上げ店名の記入のない場合あるいは字句を書替えられた場合。
   (ヘ)消耗部品。
   (ト)故障の原因が本品以外に起因する場合。
   (チ)その他取扱説明書に記載されていない使用方法による故障及び損傷。
3. 本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管してください。
4. 本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。したがって、この本書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

品質保証書

このたびは、*F.O.喉頭鏡ハンドル(乾電池式)*をお買い求めいただきありがとうございました。本品は厳重な検査を行い、高品質を確保しております。しかし通常のご使用において、万一不具合が発生した場合は、保証規定により、お買い上げ日より五年間は無償修理いたします。

※製品の保証は日本国内での使用に限ります　This warranty is valid only in Japan.

※以下につきましては必ず販売店にて記入捺印をお受けください。

商品名: *F.O.喉頭鏡ハンドル(乾電池式)* 製造番号: ご芳名	お買い上げ店名 印
ご住所 TEL.　　　(　　　)	住所 TEL.　　　(　　　)
	お買い上げ日　　年　　月　　日

販売元：村中医療器株式会社
〒594-1157　大阪府和泉市あゆみ野二丁目8番2号　TEL　0725-53-5546